# 最新比例尺第一课时教学设计(7篇)

来源：网络 作者：岁月静好 更新时间：2021-12-11

*人的记忆力会随着岁月的流逝而衰退，写作可以弥补记忆的不足，将曾经的人生经历和感悟记录下来，也便于保存一份美好的回忆。范文怎么写才能发挥它最大的作用呢？这里我整理了一些优秀的范文，希望对大家有所帮助，下面我们就来了解一下吧。比例尺第一课时教学...*

人的记忆力会随着岁月的流逝而衰退，写作可以弥补记忆的不足，将曾经的人生经历和感悟记录下来，也便于保存一份美好的回忆。范文怎么写才能发挥它最大的作用呢？这里我整理了一些优秀的范文，希望对大家有所帮助，下面我们就来了解一下吧。

**比例尺第一课时教学设计篇1**

教学目标：

1．在实践活动中体验生活中需要的比例尺。使学生认识比例尺的意义，学会求一幅平面图的比例尺。

2．在操作、观察、思考、归纳等学习活动中理解比例尺的意义，正确计算比例尺，了解比例尺在实际生活中的各种用途。使学生感受数学在解决问题中的作用，提高学生学习数学的兴趣和信心。

教学重点：

认识比例尺的意义。

教学难点：

求一幅平面图的比例尺。

板书设计：

比例尺

（1）9.5厘米：95米=9.5：9500=1：1000

6厘米：60米=6：6000=1：1000

（2）19厘米：95米=19：9500=1：500

12厘米：60米=12：6000=1：500

图上距离 ：实际距离=比例尺

教学过程：

（包括导引新课、依标导学、异步训练、作业设计等）

一、生活原型再现

师：（出示孙楠同学的照片）你们认识他吗？他是谁？

生：孙楠。

师：怎么可能呢？照片上的人这么小，怎么会是他呢？

生：是缩小了……

师：如果孙楠的眼睛不缩小，鼻子和嘴巴缩小了，那会怎么样？

生：不像他了，像丑八怪……

师：那怎样才能像他呢？

生：都要缩小。

师：一起缩小，是吧。如果他的眼睛缩小100倍，鼻子和嘴巴缩小10倍，像他吗？

生：不像，要缩小相同的倍数。……

二、创设情境，以疑激思

同学们都喜欢足球，踢足球要讲究战术，要研究战术需要设计足球场的平面图，下面我们就来当一回小小设计师，设计出足球场的平面图。

出示：足球场：长 95米，宽60米。 学生作图。

三、 独立探究，合作交流。

1、通过学生讨论，引出学习要求。

（1）确定图上的长和宽的长度；

（2）画出足球场的平面图；

（3）写上图上的长和宽的长度；

（4）分别写出图上长、宽与实际长、宽的比，并化简。

根据要求个人作图，完成后四人小组交流（重点交流你是怎么确定图上的长和宽的）选择你们组认为最好的，贴在黑板上。

2、学生小组学习。

3、学生汇报设计思路。

生1：我是把实际的长和宽都缩小1000倍，图上的长就是9.5厘米，宽就是6厘米，这样的长方形图就是足球场的平面图。……

（根据学生的汇报板书）

图上距离：实际距离

（1） 9.5厘米：95米=9.5：9500=1：1000

6厘米：60米=6：6000=1：1000

（2） 19厘米：95米=19：9500=1：500

12厘米：60米=12：6000=1：500

4、揭示比例尺的意义。

图上距离和实际距离的比，叫做这幅图的比例尺。

图上距离 ：实际距离=比例尺

师：1：500的比例尺，说说你是怎样理解的？

生：表示图上距离是实际距离的1/500；

表示实际距离是图上距离的500倍；

图上距离和实际距离的比是1：500；

图上1厘米表示实际距离5米，

介绍数值比例尺和线段比例尺。让学生掌握两种比例尺各自的特点。

四、加深理解，拓展应用。

（1）在咱学校校园的平面图上，用15厘米长的线段表示实际长度60米，你能求出这幅图的比例尺吗？

（2）辨析：比例尺是一把尺吗？

（3）比例尺一般出现在什么地方？（地图上或平面图上）

（4）出示山东省主要城市位置图。

师：在这张地图上，你去过什么地方？

师：今年暑假老师准备去泰安登泰山，你能帮老师算一算烟台到泰安有多远吗？需要什么条件？

生：比例尺。出示比例尺 1∶8000000

生：图上距离。

师：给你一把尺子能解决这个问题吗？

学生尝试解决。

交流：

生1：在这幅地图上，我用尺子量得烟台到泰安的距离是5.5 厘米，根据比例尺图上1厘米表示实际距离80千米，5.5×80=440千米。

生2：根据实际距离是图上距离的8000000倍，可以用

5.5×8000000=44000000厘米=440千米

生3：根据图上距离是实际距离的1/8000000，也可以用

5.5÷1/8000000=5.5×8000000=44000000厘米=440米

生4：老师，也可以用方程来解。

解：设烟台到泰安的距离是x厘米。

1：8000000=5.5：x

x=44000000

44000000厘米=440千米

师：那老师如果乘坐每小时100千米的汽车，几小时就能到达？

生：4.4小时

师：可是老师以前去过泰安，是需要8个多小时才能到达的，这是为什么呢？

一时，学生都皱起了眉头陷入了沉思，经过片刻的等待，终于有孩子举起了手：“老师，我们量出的图上距离是直线的，而实际的路线不可能是直的，汽车要走许多许多弯路的。”

忽有一学生喊到：“老师，如果我们通过飞机来计算，那肯定是准确的，因为飞机可是走直线的吧！”……

五、反思体验 拓展完善

1、学生谈自己的收获，总结本节课的内容。

2、你还想知道什么？

六、作业设计

自主练习：2、3

教学后记：

（包括达标情况、教学得失、改进措施等）

上完课，我有一种意犹未尽的感觉，经历了实践与理论的深思与探索，对新课标有了更深入的理解。

（1）在学生已有的经验上学习数学

新课标指出：数学教学活动必须建立在学生的认知发展水平和已有的知识经验基础之上。只有在学生的生活经验的基础上进行教学，学生才感到亲切，学得主动。通过课前展示学生的照片，学生对照片上的人是按倍数缩小了这种生活常识有了深刻的体验，再让学生来画足球场的平面图，可以说是水到渠成的。

（2）让学生经历了知识的形成过程

只有体验过，理解才会深刻。让学生在画足球场的交流互动中，体验探究比例尺的产生过程，理解比例尺产生的必要性。同时在探究过程中，学生对比例尺的意义理解是多方位的，个性化的。有了学生个性化的体验，才有了后面解决问题的个性化的表达。

（3）让学生密切联系了生活实际

数学来源与生活，又应用于生活实际。本节课从让学生设计足球场平面图，到让学生计算老师到泰安的实际距离及需要的时间，“生活中处处有数学“的理念贯穿了整个教学的始终，使学生真切地感受到学习数学的价值。

**比例尺第一课时教学设计篇2**

【教学内容】

比例尺（3）（教材第56～58页第3～10题）。

【教学目标】

1.通过练习，巩固对比例尺的认识。

2.培养学生联系实际解决问题的能力。

3.使学生感受到数学在生活中的广泛应用。

【重点难点】

把比例尺应用到实际生活中，解决实际问题。

【教学准备】

投影仪。

【复习导入】

1.什么是比例尺？比例尺1∶1000表示什么？

2.说说实际距离、图上距离和比例尺之间的关系。

【新课讲授】

1.教授例3。

（1）教师用投影出示教材55页的例3。

（2）组织学生讨论：画出三家和学校的平面图要做好哪些准备工作？使学生明确：根据“图上距离=实际距离×比例尺”，求出长和宽的图上距离。

（3）学生分组求出各图上距离，教师订正。

（4）组织学生画出平面图，并在全班交流。

2.巩固应用：完成教材第55页“做一做”。组织学生独立完成，同桌间相互检查。

【练习讲授】

1.出示习题：小明家要搬新家了，他特别高兴。可是，他很担心新家离学校太远。小明的爸爸按比例为他画了一幅图，并且告诉他旧家与学校之间的距离是900m。小明量得新家到学校的图上距离是7cm，旧家到学校的距离是3cm。同学们，你们能帮助小明算算新家与学校之间的距离吗？

（1）学生根据手中的图纸，分小组研究用什么知识来解答，然后合作计算出结果。

（2）学生汇报所在小组是怎样想的及利用了什么知识。教师要求学生每说出一步算式要说出理由，并说一说为什么要这样求。

方法一：运用比例尺。

900m=90000cm3∶90000=1∶30000

7×30000=210000（cm）=2100（m）

方法二：运用倍比关系。

7÷3=900×=2100（m）

2.教师：通过同学们的计算，我们知道了小明的新家距学校比旧家远了不少，但小明还是非常高兴的，因为小明的新家比旧家宽敞。小明的新家按1∶200画出的户型图是这样的。

教师：你能根据手中的图选其中的一间求出实际面积吗？

（1）学生以小组为单位分工计算出结果。

（2）汇报求出卧室和卫生间的实际面积的方法。

（3）引导学生通过这道题发现在比例尺的应用中应该注意哪些问题。

3.教材第56页练习十第4题。

教师：这是一幅七星瓢虫的放大图，那么它的比例尺的后项应该是多少？

组织学生独立完成，指名汇报。

答案：量得七星瓢虫的长度是2.5cm,2.5cm∶5mm=25mm∶5mm=5∶1。

4.教材第57页练习十第8题。

先组织学生独立练习，并在小组中交流。

答案：3.6cm22.5cm9000km

5.教材第57页练习十第7题。

（1）教师用投影出示第7题。

（2）指名读题，理解题意。

（3）小组合作讨论，指一名学生板演，然后集体订正。

解:设兰州到乌鲁木齐在地图上的长是x厘米。

1900km=190000000cm

x∶190000000=1∶40000000

x=4.75

答：地图上两地之间的长度是4.75cm。

6.教材第57页练习十第6题。

（1）组织学生分小组活动：在自己准备的地图上，选取两个城市。

（2）组织学生量出两个城市在图上的距离。

（3）根据比例尺，算出两个城市的实际距离。

（4）小组交流，汇报。

7.教材第57页练习十第9题。

（1）组织学生读题，理解题意。

（2）组织学生在小组中合作完成。

①根据比例尺，算出篮球场长和宽的实际距离。

②画出平面图。

③相互展示。

8.教材第58页练习十第10题。

(1)学生拿出自己测量房屋地面的长和宽的实际距离。

(2)组织学生在小组中议一议，使学生明确，先要确定比例尺，再计算出长和宽的图上距离，然后再画。（比例尺要根据平面的大小来定）

9.教材第58页练习十第11题。

（1）组织学生读题，理解题意。

（2）组织学生在小组中议一议，确定解题步骤。

（3）小组合作完成，并相互交流，这里用图上距离1cm表示实际距离200m比较合适。

（4）用投影展示学生的作业。

【课堂小结】

通过这节课的学习，你又有哪些新的认识？比例尺能帮助我们解决生活中的哪些问题？

组织学生说一说，相互交流。

【课后作业】

完成练习册中本课时的练习。

**比例尺第一课时教学设计篇3**

教学目标:

1、让同学在实践活动中体验生活中需要比例尺。

2、通过观察、操作与交流,体会比例尺实际意义,了解比例尺的含义。

3、运用比例尺的有关知识,学会解决生活中的一些实际问题。

4、同学在自主探索,合作交流中,逐步形成分析问题、解决问题的能力和创新的意识,体验数学与生活的联系,培养同学用数学眼光观察生活的习惯。 教学重点:正确理解比例尺的含义。

教学难点:运用比例尺的有关知识,学会解决生活中的一些实际问题。

一、激疑诱趣,引入新知：

很多同学都喜欢脑筋急转弯，现在老师给同学们一道脑筋急转弯的题目，让同学们猜猜：坐车从和平县县城到广州市,一共要用4小时，但有只蚂蚁从和平县县城爬到广州市却只用了5秒钟。你知道是怎么回事吗？（蚂蚁可能在地图上爬。）对了。蚂蚁爬的是从和平县县城到广州市的图上距离，而人们坐车所行的是从和平县县城到广州市的实际距离。那图上距离与实际距离之间有什么关系呢？

二、动手操作，认识比例尺：

1、操作计算。

（1）画线段。

让我们先来做个最简单的游戏——画线段游戏。我说物品的长度，你用线段画出它的长，行吗？

①橡皮长5厘米 ②铅笔长18厘米 ③米尺长1米

咦？怎么不画了？（画不下。）那怎么办呀？快想想，有什么好办法，可以把1米画到纸上去？（可以把1米缩小若干倍后画在纸上。）这个办法不错。就用这种方法画吧。

（重点：体会比例尺的实际意义，因为需要所以产生。）

（2）学生画完，集体交流。

你是用图上几厘米的线段来表示实际1米的呢？像2厘米、5厘米、10厘

米这些在图上画出的线段的长度，我们叫“图上距离”，而这1米就叫“实际距离”。你能用比表示出图上距离与实际距离的关系吗？（2厘米：1米、??）

教师指名回答，并板书计算过程。

2、揭示比例尺的意义

其实像这样一幅图的图上距离与实际距离的比，就叫这幅图的比例尺。这就是我们这节课所要学习的内容—比例尺（板书课题及关系式）根据比与分数的关系，我们还可以把它写成图上距离（板书） ?比例尺。实际距离

板书2厘米?5厘米?10厘米1米 一幅图的图上距离与实际距离的比?叫做这幅图的比例尺

同样是1米的米尺的线段图，为什么它的比例尺却不一样呢？（缩小的倍数不同）

三、探讨比例尺的计算方法

同学们,你们还记得我们上课前所说的一道脑筋急转弯的题目吗?原来坐车是从和平县县城到广州市实际距离约是300千米，而蚂蚁行的是5厘米的图上距离，怪不得只要5秒呢！那么，你能求出这副地图的比例尺吗？（学生做前先交流）

小黑板出示：从和平县县城到广州市实际距离约是300千米，在一副地图上只画了5厘米，这幅图的比例尺是多少？

大家交流一下，谁能告诉大家首先要做什么事情？（先写出图上距离与实际距离的比,再把千米化成厘米，也就是说我们在求比例尺的时候，首先要把单位统一起来。）

学生汇报计算结果。

四、应用比例尺知识解决问题

1）和平县政府距我校直线距离约200米，可在和平县城的地图上只画了2厘米，这幅图的比例尺是多少？

评讲：你是如何算得？结果是多少？（1﹕10000）要注意些什么？

从1﹕10000这一比例尺上，你能获取那些信息？（图上距离是实际距离的万分之一；实际距离是图上距离的一万倍；图上距离1厘米表示实际距离10000厘米等等）

2）填空并判别哪个是比例尺。

把一个长2米，宽1米的长方形画在图纸上，长画了10厘米，宽画了5厘米。

（1）图上的长和实际长的最简比为（1∶20）。

（2）图上宽和实际宽的最简比为（1∶20）。

（3）图上周长和实际周长的最简比为（1∶20）。

问：这幅图的比例尺是多少？

（4）图上面积和实际面积的最简比为（1∶400）。

预设：学生可能填1：20，引导交流为什么错，计算纠正。

追问：那这1:400是这幅图的比例尺吗？为什么？你发现了面积的比和比例尺有什么关系？

学生独立计算、回答。

强调：比例尺是图上距离：实际距离，不是图上面积：实际面积，这幅图的比例尺是多少？

五、介绍线段比例尺:

像前面这些比例尺是用数值来表示图上距离和实际距离关系的比例尺,我们把它们叫做数值比例尺(板书),而像这样的比例尺,是用线段来表示图上距离和实际距离关系,我们把这样的比例尺叫线段比例尺(板书)你能把它改成数值比例尺吗？

六、拓展延伸：认识精密比例尺

画一个物品，如果用1：10 (缩小了)1：1(相同) 2：1（放大了） 画的图和实际的图比较结果怎样？（设计意图：让学生抓住1：1000、1：10、1：1、2：1??.进一步认识比例尺有大有小，让学生打开思路，不拘一格的从多角度来思考比例尺的意义。结合实际培养学生用数学的眼光观察生活。）

在实际的生活中有没有要用到这种放大比例尺的情况呢？你能猜出工程师是如何把直径5毫米的机器零件画在图纸上的吗？

七、讨论：

1）比例尺与一般的尺相同吗?化简后的比例尺带不带单位？

2）求比例尺时，通常要做什么？

3）化简后的比例尺，它的前项和后项一般是什么形式？

八、巩固练习

1、直径5毫米的机器零件，画在图纸上的直径是10厘米。它的比例尺是多少？

2、判断下面的说法是否正确：

下面是小聪学习了比例尺后写的一段数学日记：

今天我们学习了比例尺，我知道了图上距离比实际距离就等于比例尺。老师叫我们找找比例尺的例子。我想：这岂不是小儿科吗。你瞧，我一口气就能说出几个来：图上长和实际长的比是1：100；图上长和宽的比是1：5；图上宽和实际宽的比是1：2分米；实际距离和图上距离的比是20：1.哈哈，原来比例尺就是这么简单！

九、自我反思，总结评价

这节课你有收获吗？有什么收获呢？我们学会了比例尺的概念，比例尺的关系式、书写形式、比例尺的种类及转换、求比例尺的方法等，谁能来说一下?

同学们的收获的确很大，这节课同学们的表现都很出色，谢谢大家！

十、课堂作业

（一）填一填

1、图上距离与实际距离的比叫做（ ）。比例尺=（）：（ ）

2、比例尺分为两种，一种是（），另一种是（ ）

3、为了计算简便，通常把比例尺写成（）的比

4、一幅图上用10厘米表示实际距离200千米，这幅图的比例尺是（ ）

5、一幅地图的比例尺是1：20000，它表示实际距离是图上距离的（ ）倍，图上距离是实际距离的（ ）；它还表示图上1厘米代表实际（ ）米

6、如上图1厘米表示实际距离（ ）千米，化为数值比例尺是（ ），实际距离是图上距离的（ ）倍，图上距离是实际距离的（ ）

（二）判断

1、比例尺是一种测量的工具。（ ）

2、小华在绘制学校操场平面图时，用20厘米的线段表示地面上40米的距离，这幅图的比例尺为1︰2。（）

3、某机器零件设计图纸所用的比例尺为1︰1，说明了该零件的实际长度与图上是一样的。 （ ）

4、一幅图的比例尺是6︰1，这幅图所表示的实际距离大于图上距离 .（）

5、一个小型零件长5毫米，画在图上5厘米。这幅图的比例尺为1：10 （ ）

**比例尺第一课时教学设计篇4**

教学目标：

1、结合具体情境，认识比例尺，能根据图上距离，实际距离，比例尺中的两个量求第三个量。

2、运用比例尺的有关知识，通过测量、绘图、估算、计算等活动，学会解决生活中的一些实际问题，进一步体会数学与日常生活的密切联系。

教学重难点：

认识比例尺，能根据三个量中的两个量求第三个量，运用比例尺的知识解决实际问题的\'能力。

教学过程：

一、呈现情境图

思考、讨论。

我家的房屋平面图

1、比例尺1：100是什么意思？

图上距离。

2、比例尺=--------------

实际距离。

3、独立完成P30页第2、3题。

4、P30页第4题，怎样求窗户的图上距离？注意比成相成的单位后再计算。

5、指导完成P30页第5题。

注意求比例尺时，图上距离与实际距离的单位要统一。

P31页第1题，说明清楚两地距离一般假设是直线距离，计算时，注意单位换算。

P31页第2题，自己尝试独立完成。

放手让学生自己研究。

教师对困难的学生加以指导。

试一试。

练一练。

**比例尺第一课时教学设计篇5**

教学目标

1．知识与技能：认识比例尺；能根据图上距离、实际距离、比例尺中的两个量求第三个量。2．过程与方法：结合具体情境，体会比例尺产生的必要性；运用比例尺的有关知识，通过测量、绘图、估算、计算等活动，学会解决生活中的一些实际问题。3．情感、态度、价值观：体会数学与日常生活的密切联系。

教学重、难点：

1．理解比例尺的含义。

2．能根据图上距离、实际距离、比例尺中的两个量求第三个量。教学准备幻灯片课件教法学法

教法：对于意义理解部分主要采用尝试法。对于运用比例尺进行相关计算时，主要用引导发现法。

学法：在老师的引导下，通过动手操作，大胆设想、自主探究的方法进行学习，必要时进行合作交流。教学过程

一、创设情境（引入新课）

1、同学们，你们能说出自己学过的有关数字的成语。（如：丢三落

四、三心二意等。）

2、你能填出这个成语吗？展示成语以（）当（），（以一当十）并提问，以一当十，以二当多少（20），以五当多少（50），以多少当120等等（12），你是怎样得出的。（后面一个数是前面一个数的10倍，前面一个数是后面一个数的十分之一）。如果用比来看这个成语，怎么求这个成语的前项与后项。（学生再次回答）。今天我们就来学习以一当十，以一当百，以一当千，以一当更多等。

3、首先老师想请同学位帮我画一个长10米，宽8米的的长方形地。（学生画图）请同学说一说自己画图的情况，（画长为5厘米，宽为4厘米的长方形，画长为10厘米，宽为8厘米的长方形）。

4、你认为他们谁画的比较像？（都比较像）。

5、为什么？你来说一说自己的作图过程。（

1、比实际缩小200倍。

2、比实际缩小100倍。）

6、如果用文字来描述比较麻烦，怎样用数学的的方式来表现呢？请大家自学课本30页的比例尺。

板书课题：比例尺探索新知

1、出示笑笑家的平面图。

学生认真观察图形，说一说：

（1）你得到哪些数学信息？（提问学生得到的数学信息）

（2你想提出什么问题？（1：100是什么意思？笑笑家的卧室有多大？笑笑家的客厅有多大？……）

2、我们先来解决比例尺1：100是什么意思？（1）学生猜想。

㈠由学生说出各自的猜想与理解。

㈡教师逐步引导学生统一认识。

1

（2教师说明。

在以上交流的基础上，教师可以明确告诉学生这幅比例尺的意思。（比例尺1：100，是指图上距离1厘米长的线段表示实际距离100厘米，图上距离比实际距离缩小100倍，实际距离比图上距离扩大100倍。）

3、比例尺的意义。

1、比例尺是表示图上距离与实际距离的比。板书：比例尺=图上距离：实际距离如：比例尺=图上距离：实际距离=1厘米：100厘米=1：100或（1/100）

同时说明：这种图上距离比实际距离缩小的，我们叫比例尺。一般情况下，缩小比例尺的前项为1。有的时候图上距离比实际距离大，我们叫扩大比例尺，扩大比例尺的后项为1。）

4、即时练习。

请你算一算刚才两位同学画的图的比例尺是多少？过程要求：

（1学生尝试求出比例尺。

（2教师巡视课堂，了解学生解答情况。（3反馈说明。

板书：图上距离5厘米

实际距离10米，5米等于1000厘米

比例尺=图上距离：实际距离=5：1000=1：200或（1/200）图上距离10厘米

实际距离10米，10米等于1000厘米

比例尺=图上距离：实际距离=10：1000=1：100或（1/100）课堂小结。说一说你有什么体会？（求比例尺时单位要统一）现在我们来解决第二个问题，笑笑家的卧室有多大？

（1）要算笑笑家的卧室有多大？即为卧室的实际的大小，我们要算出卧室实际长与宽，怎样算实际的长与宽呢？）（学生讨论得出，测量图上的长与宽，再根据比例尺计算。）（2）学生动手测量笑笑卧室的长和宽，并填空。

长4厘米，宽3厘米。

（3）算一算，笑笑卧室的实际的长和宽。

过程要求：

A：说一说你想怎样想的。（实际的长是图上长的100倍，实际的长用图上距离乘以100就可以了）

B：算一算。

C：板书计算过程。

实际的长：4×100=400厘米400厘米=4米

实际的宽：3×100=300厘米300厘米=3米（3）笑笑卧室的实际面积是多少？3×4=12（平方米）

（4）说一说计算实际距离要注意什么？（注意实际距离比图上距离扩大了还是缩小了，扩大或缩小的倍数）

三、巩固练习完成课本第4题。

1、第4题。

（1）认真审题，弄清题目意思。

2

（2）在图中找出正南方向。

（3）在平面图上找出窗户位置及长度。（长度即为图上距离，图上距离是在实际距离的基础上缩小了100倍。）

（4）同学之间互相交流、检验。（5）板书：实际距离：2米=200厘米

图上距离：200÷100=2厘米

求图上距离时要注意什么？（由于图上一般以厘米作单位，所以我们要先将单位统一成厘米再计算。）课堂总结：

通过本节课你学到了什么？

（比例尺的意义，比例尺是图上距离与实际距离的比，比例尺、图上距离、实际距离这三个量中，已知其中的任意两个量，能求出第三个量。注意求比例尺是要先把单位统一。求图上距离时要一般把单位统一成厘米。求实际距离时得出的单位一般是厘米，要把单位化成更大的单位等）

五、布置作业，课本30页第三题。

**比例尺第一课时教学设计篇6**

教学目标：

知识与技能：通过组织学生画出的平面图，使学生体会到图上距离与实际距

离的比，知道图上距离比实际距离就是比例尺，知道比例尺的两种形式并能互化。过程与方法：学生通过小组观察、思考、动手、讨论等合作学习，进一步发展了画图能力以及互相合作、协调的能力。

情感、态度与价值观：结合学生认知规律，充分发挥信息技术与学科教学整合的功能，激发学生的求知欲望，在具体的探究过程中，培养学生的信息素养以及与人交流、沟通，互动、互助的学习品质。

重点和难点：

理解比例尺的概念，能正确根据比例尺的意义解决问题。

教学过程

一、设置教学情境，感受比例尺

（一）画画比比

1、估计黑板的长和宽：教室前的这块黑板同学们熟悉吗？

请你估计一下黑板的长和宽。

2、丈量黑板的长和宽：（板书：黑板实际长3.5米，宽1.5米）

3、画黑板：你能照样子把黑板画在本子上吗？（师巡视）

4、质疑：这么大的黑板，为什么能画在这么小的一张纸上呢？（长和宽按一定的比例缩小了。）

5、挑两个黑板图（一个画得不像一个画得较像）出示：

评价：①谁画得更像一点？

②分析图A画得不像原因可能是什么？（长和宽缩小的比例不一样。）

师生合作，算一下长和宽分别缩小了多少倍？得数保留整数。(屏幕显示)

图上长7厘米，长缩小：350÷7=50

图上长5厘米，长缩小：350÷5=70

宽1.5厘米，宽缩小：150÷1.5=100

宽2.5厘米，宽缩小：150÷2.5=60

师点拨：从上面计算结果来看图A长和宽缩小的比例差距较大（即比例失调），所以看上去画得不像；而图B长和宽缩小的比例接近，所以看上去画得较像。

（二）再画再比

1、想一想怎样画得更像？（长和宽缩小的比例要保持相同。）

2、课件展示准确的平面图：

3、请你帮老师算算长和宽分别缩小多少倍？

图上长3.5厘米缩小：350÷3.5=100

宽1.5厘米缩小：150÷1.5=100

4、小结:当长和宽缩小的倍数相同时,黑板的平面图就十分逼真!由此可见,为了能反映真实的情况，画图时必须要有个统一的标准，这个统一的标准就是比例尺。（板书：比例尺）

二、结合实际，理解比例尺

（一）说一说

①讲授：课件中的长方形是按缩小100倍来画的，我们就说这幅图的比例尺是1﹕100。

②谁来说说比例尺1﹕100表示什么？（图上距离是实际距离的一百分之一；实际距离是图上距离的一百倍；图上距离1厘米表示实际距离100厘米等等）

③图A、图B长和宽比例尺各是多少？分别表示什么？

小结：一幅图一般只有一个比例尺，当长和宽的比例尺不一样时，所画黑板就会失真。

④用自己话说说什么叫做比例尺？怎样计算比例尺？

小结：图上距离与实际距离的比叫做比例尺；比例尺通常写成前项是1的比。

（二）算一算

①下图是我校附近的平面图（屏幕同时显示），水果批发市场距我校直线距离约300米，可在这幅图上只画了3厘米，这幅图的比例尺是多少？

评讲：你是如何算得？结果是多少？（1﹕10000）要注意些什么？

②从1﹕10000这一比例尺上，你能获取那些信息？

板书：图上距离是实际距离的一万分之一；实际距离是图上距离的一万倍；图上距离1厘米表示实际距离10000厘米等等。

三、自学新知

师：今天学的比例尺就是书上48至49面的内容，请同学们打开书，认真看看，还有什么内容陈老师没讲到的呢。

1、学生看书自学，汇报。

2、认识数值比例尺和线段比例尺师：有关比例尺的知识还有很多呢（1）出示：标有数值比例尺的中国地图让生说比例尺1：100000000的意思（2）出示：机器零件图说出图中2：1的意思

师：像1：100、1：100000000、2：

1、、、、这些比例尺有什么特点？（生汇报，师小结为了计算方便，一般都把前项或后项写成是1的比。像这样用数字比的方式表示的比例尺叫做数值比例尺。）（3）出示：标有线段比例尺的北京地图

让生讨论比段比例尺的意思，并介绍线段比例尺。师：那怎样将线段比例尺变成数值比例尺呢？

3、线段比例尺改写数值比例尺

学习例1，学生分小组讨论尝试改写，汇报。师板书。师：谁能说说改写时要注意什么？（师生共同小结）

四、巩固练习

1、火眼金睛

（1）比例尺是一把尺子。（

）

（2）一幅图的比例尺是80：1，表示实际距离是图上距离的80倍。（

）（3）比例尺的后项一定比前项大。（

）

2、练习八的第

1、2题。

学生完成后，让学生说说自己的想法。

3、完成练习八的第3题。学生完成后，指名学生汇报。

四、课堂总结，回顾比例尺。

师：通过这节课的学习，你能用“收获、启发、成功、遗憾”四个词谈谈你这节课的感受吗？

**比例尺第一课时教学设计篇7**

教学目标：

1.学生在具体情境中理解比例尺的意义，能看懂线段比例尺。会求一幅图的比例尺，会把数值比例尺与线段比例尺进行转化。2.培养分析、抽象、概括的能力，进一步体会数学知识之间的联系，感受学习数学的乐趣。力求做到“学进去，讲出来”。教学重点和难点：

重点：

理解比例尺的意义。

难点：

会求一幅图的比例尺；看懂线段比例尺。教学过程：

模块一：揭示课题。

1、脑筋急转弯：上海到杭州大约是150千米，一只蚂蚁从上海爬到杭州只用了5秒钟，这是怎么回事呢？（在地图上爬）你非常聪明！在地图上爬的距离我们称为图上距离，150千米称为实际距离。板书：图上距离和实际距离。

2、同学们，我们的祖国历史悠久，地域辽阔，国土面积大约有960万平方千米。但这么辽阔的地域人们却可以用一张并不很大的纸画下来。

（课件出示大小不一的中国地图）提问：想知道这些大大小小的地图是怎样绘制出来的吗？今天我们就学习这方面的知识——比例尺。板书课题：比例尺。模块二：自学交流。

一、导学。

下面请导学提纲引领我们自学，谁愿意大声地读一遍导学提纲？

课件出示导学提纲：

请同学们自学课本第48页的例6，完成下列问题：

1.题目要求我们写出几个比？这两个比分别是哪两个数量的比？2.图上距离和实际距离单位不同，怎样写出它们的比？3.什么叫做比例尺？怎样求一幅图的比例尺？

4.怎样理解1：1000所表示的实际意义？比例尺1：1000怎样用线段比例尺表示？

二、自学。

现在自学开始，5分钟后比一比谁自学得好！学生认真地自学，老师巡视。

三、交流。

1.小组合作。请同学们以小组为单位讨论导学提纲中的内容，互相学习，取长补短。

2.交流展示。刚才同学们进行了自学和讨论，现在请同学们汇报一下自学成果。

四、拓展提高。

接下来我们进行闯关，看哪个小组能够顺利过关！

五、小结反思。

这节课你有哪些收获？板书：意义、求法、分类。计算一幅图的比例尺时要注意什么？

①比例尺与一般的尺不同，它是一个比，不应带有单位名称。

②求比例尺时，先要把图上距离和实际距离统一成相同单位，写出比后再化简。

③比例尺的前项(或后项),一般应化简成“1”。课堂作业：练习十一的第

1、2题。

课外延伸：在一副比例尺是3:1的生物图上，量的蝗虫的长是12厘米，它的实际长度是多少厘米？

板书设计：比例尺

意义：图上距离和实际距离的比，这叫这幅图的比例尺。

求法：图上距离：实际距离=比例尺

图上距离

或＝比例尺

实际距离

分类：数值比例尺

线段比例尺

本文档由范文网【dddot.com】收集整理，更多优质范文文档请移步dddot.com站内查找